



硬體參考指南

HP Compaq dx2000 商用桌上型電腦 輕巧直立型電腦機型

文件編號：366403-AB1

2004 年 6 月

本指南提供升級此電腦機型的基本資訊。

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

此處所含的資訊如有更改，恕不另行通知。

Microsoft、MS-DOS、Windows 和 Windows NT 是 Microsoft Corporation 在美國及其他國家/地區的商標。

Intel、Pentium、Intel Inside 和 Celeron 均為 Intel Corporation 在美國和其他國家/地區的商標。

Adobe、Acrobat 和 Acrobat Reader 均為 Adobe Systems Incorporated 的商標或註冊商標。

HP 產品與服務的保固僅列於隨產品及服務所附的明確保固聲明中。本文件的任何部份都不可構成任何額外的擔保。HP 不負責本文件在技術上或編輯上的錯誤或疏失。

本文件包含的專屬資訊受到著作權法所保護。未經 Hewlett-Packard Company 書面同意，不得複印、複製本文件的任何部份，或將本文件的任何部份翻譯成其他語言。



警告事項：這種方式的文字表示如果不依照所指示的方法來操作，可能會導致人身傷害或喪失生命。



注意事項：這種方式的文字表示如果不依照所指示的方法來操作，可能會導致設備損壞或資訊遺失。

硬體參考指南

HP Compaq dx2000 商用桌上型電腦
輕巧直立型電腦機型

第一版 2004 年 6 月

文件編號：366403-AB1

目錄

1 產品功能

標準配置功能.....	1-1
正面面板組件.....	1-2
背面面板組件.....	1-3
2004 標準鍵盤組件	1-4
Windows 標誌鍵	1-5
特殊滑鼠功能.....	1-6
序號位置.....	1-6

2 硬體升級

維修功能.....	2-1
警告事項與注意事項.....	2-1
拆下電腦存取面板和正面機殼.....	2-2
安裝額外的記憶體.....	2-6
DIMM.....	2-6
DDR-SDRAM DIMM	2-6
DIMM 插座	2-7
安裝擴充卡.....	2-12
安裝額外的磁碟機.....	2-15
找到磁碟機位置	2-16
拆下光碟機或軟碟機	2-17
安裝選購的光碟機	2-19
硬碟機升級	2-22

A 規格**B PATA 硬碟機安裝指南**

使用平行 ATA (PATA) 裝置的選取纜線 (Cable-Select) 功能	B-1
安裝 PATA 磁碟機的指導方針	B-1

C 更換電池**D 固定鎖保護**

安裝固定鎖	D-1
-------------	-----

E 連接埠固定支架

安裝連接埠固定支架	E-1
拆下連接埠固定支架	E-6

F 釋放靜電

預防靜電損害	F-1
接地方法	F-1

G 例行電腦維護與搬運準備

例行電腦維護	G-1
光碟機預防措施	G-2
操作	G-2
清潔	G-2
安全	G-2
搬運準備	G-3

索引

產品功能

標準配置功能

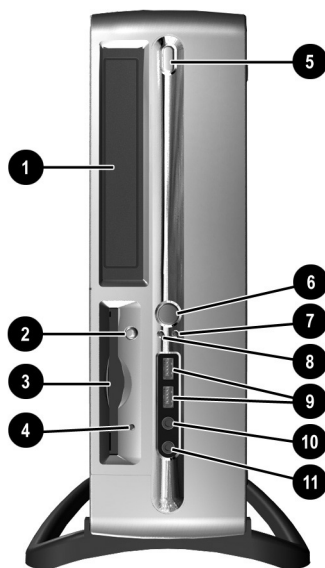
此 HP Compaq 輕巧直立型電腦的功能依據機型而有所不同。若要完整列出安裝於此電腦上的硬體及軟體，請執行 **Diagnostics for Windows** 公用程式。有關使用此公用程式的操作指示，請參閱「說明文件庫」光碟上的《疑難排解指南》。



dx2000 輕巧直立型電腦配置

正面面板組件

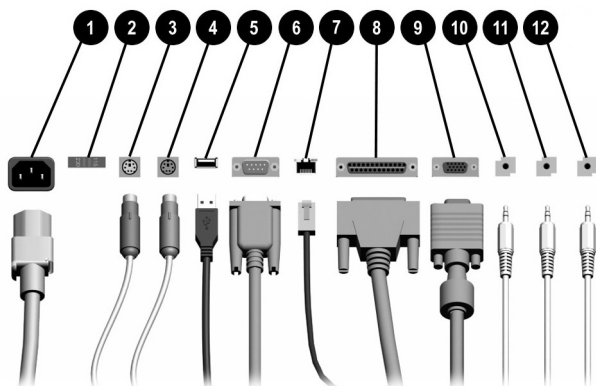
磁碟機配置會依機型而不同。



正面面板組件


- | | |
|---|-------------------|
| ❶ 光碟機（CD-ROM、CD-R/RW、DVD-ROM、DVD-R/RW 或 CD-RW/DVD 複合式光碟機） | ❷ 電源指示燈 |
| ❸ 磁片退出鈕（選購） | ❸ 硬碟機活動指示燈 |
| ❹ 軟碟機（選購） | ❹ USB（通用序列匯流排）連接埠 |
| ❺ 軟碟機活動指示燈（選購） | ❺ 耳機接頭 |
| ❻ 光碟機退出鈕 | ❻ 麥克風接頭 |
| ❼ 電源按鈕 | |

背面面板組件



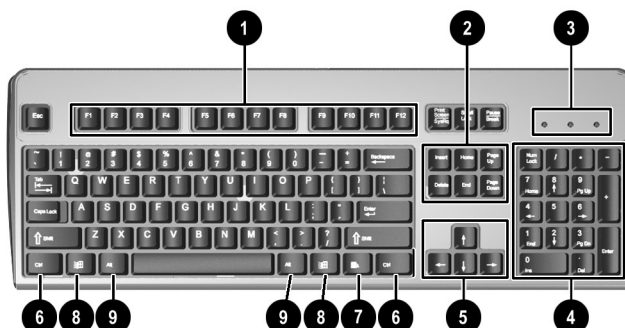
背面面板組件

❶	電源線接頭	❷	루트 RJ-45 網路接頭
❸	電壓切換鈕	❸	並列埠接頭
❹	⌨ PS/2 滑鼠接頭	❹	顯示器接頭
❺	⌨ PS/2 鍵盤接頭	❺	耳機/輸出接頭
❻	🔌 通用序列匯流排 (USB)	❻	🎵 音源輸入接頭
❼	IOIOI 序列埠接頭	❼	🎤 麥克風接頭

 接頭的配置和數量可能會依機型而有所不同。

安裝 PCI 圖形介面卡時，介面卡和主機板上的接頭或許可以同時使用。若想同時使用這兩個接頭，可能要更改 F10 設定中的部分設定。在 F10 設定中，請到「進階 (Advanced)」>「PCI VGA 組態 (PCI VGA Configuration)」來變更設定。有關 F10 設定的詳細資訊，請參閱「說明文件光碟」上的《電腦設定 (F10) 公用程式指南》。

2004 標準鍵盤組件



鍵盤組件

❶ 功能鍵	根據所使用的軟體應用程式而執行特殊的功能。
❷ 編輯鍵	包括下列按鍵： INSERT 、 HOME 、 PAGE UP 、 DELETE 、 END 和 PAGE DOWN 。
❸ 狀態指示燈	顯示電腦和鍵盤的設定狀態（NUM LOCK、CAPS LOCK 和 SCROLL LOCK）。
❹ 數字鍵	功能類似計算機鍵台。
❺ 方向鍵	用來瀏覽文件或網站。這些按鍵能讓您使用鍵盤（而非滑鼠）來向左、右、上、下移動。
❻ CTRL 鍵	與其他鍵組合使用；其效果視您所使用的應用程式軟體而定。
❼ 應用程式鍵*	用來（如滑鼠右鍵般）開啟 Microsoft Office 應用程式的快顯功能表。在其他軟體應用程式中可執行其他功能。

鍵盤組件（續）

⑧ Windows 標誌按鍵* 用來開啟 Microsoft Windows 的「開始」功能表。與其他鍵組合使用以執行其他功能。

⑨ **ALT** 鍵 與其他鍵組合使用；其效果視您所使用的應用程式軟體而定。

* 適用於特定地理國家/地區的按鍵。

Windows 標誌鍵

使用 Windows 標誌鍵配合其他鍵來執行 Windows 作業系統中的某些功能。請參閱「[2004 標準鍵盤組件](#)」一節以找到 Windows 標誌鍵。

Windows 標誌鍵功能

Windows 標誌鍵	顯示或隱藏「開始」功能表。
Windows 標誌鍵 + D	顯示桌面。
Windows 標誌鍵 + M	將所有開啟的應用程式最小化。
SHIFT + Windows 標誌鍵 + M	復原所有的最小化。
Windows 標誌鍵 + E	啟動「我的電腦」。
Windows 標誌鍵 + F	啟動「搜尋檔案和資料夾」。
Windows 標誌鍵 + CTRL + F	啟動「搜尋電腦」。
Windows 標誌鍵 + F1	啟動「Windows 說明」。
Windows 標誌鍵 + L	若電腦連接到網路網域，則鎖定電腦；若電腦未連接到網路網域，則切換使用者。
Windows 標誌鍵 + R	啟動「執行」對話方塊。
Windows 標誌鍵 + U	啟動「公用程式管理員」。
Windows 標誌鍵 + TAB	啟動下一個「工作列」按鈕。

特殊滑鼠功能

大多數軟體應用程式都支援滑鼠。滑鼠按鈕的指定功能視您所使用的軟體應用程式而定。

序號位置

每部電腦均有唯一的序號，位於電腦外殼的頂端或背面面板。請保存此序號以便日後在連絡客戶服務中心尋求協助時使用。



序號位置

硬體升級

維修功能

本電腦包括可輕鬆升級與維修的功能。本章所述的大部分安裝步驟不需要使用工具。



若本電腦為桌上型電腦配置，請淨空周圍 4 英吋（10.2 公分）內的區域，不要有任何的障礙物。

警告事項與注意事項

執行升級之前，請務必仔細閱讀本指南中所有適用的操作說明、注意事項與警告事項。



警告事項：為了減低人員觸電和/或因表面過熱而燙傷的危險，請務必將電源線從插座拔除，並等待內部系統組件冷卻後再行接觸。



警告事項：為了減低觸電、失火或設備受損的風險，請勿將電信/電話接頭插入網路介面控制卡 (NIC) 插座。



注意事項：靜電會損壞電腦或選購設備的電子組件。因此在開始操作前，請先短暫接觸接地的金屬物品，以釋放您身上的靜電。請參閱本指南中的[附錄 F <釋放靜電>](#)以取得有關預防釋放靜電的其他資訊。



注意事項：拆下電腦存取面板之前，請確定電腦電源關閉，並已從插座拔除電源線。

拆下電腦存取面板和正面機殼

若要拆下電腦存取面板：

1. 透過作業系統將電腦正確關機，接著關閉所有外接式裝置的電源。
2. 從電源插座和電腦拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。



注意事項：拆下電腦存取面板前，請確定關閉電腦電源，同時從電源插座上拔除電源線。



在拆下電腦存取面板及安裝硬體*之前*，請先側放電腦（電腦存取面板朝上）。

3. 拆下電腦機座背面的蓋帽指旋螺絲 ❶。
4. 將電腦從底座抬起 ❷，然後側放電腦。



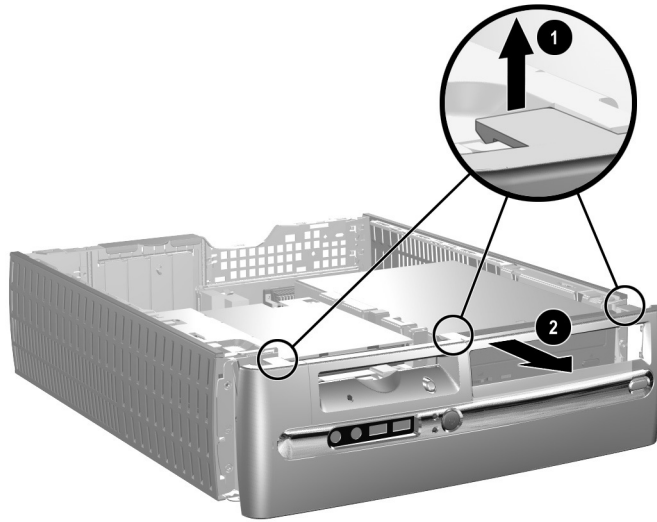
從電腦上拆下電腦機座

5. 找到外殼卡榫。將卡榫 ❶ 往上拉不放以鬆開電腦存取面板。
6. 將電腦存取面板往後推 ❷ 大約 0.5 英吋（1.25 公分），然後拉起存取面板與機箱分離。



拆下電腦存取面板

7. 若要拆下正面機殼，請將機殼頂端的三個垂片 ❶ 輕輕往上拉，然後拉起機殼 ❷ 與機箱分離。



拆下正面機殼

若要裝回電腦，請將上述步驟反過來執行。



裝回存取面板時請往下按裝緊。請參閱存取面板後的標示以取得詳細資訊。



若要重新安裝正面機殼，請將機殼底部的兩個垂片插入機箱，然後將機殼向前推，使機殼頂端的三個垂片卡到固定位置。

安裝額外的記憶體

本電腦配備雙倍資料傳輸率同步動態隨機存取記憶體 (DDR-SDRAM) 雙列直插式記憶體模組 (DIMM)。

DIMM

主機板上的記憶體插座能裝載至多四條符合產業標準的 DIMM。記憶體插座中最少必須插上一條預載的 DIMM。爲了獲得最大的記憶體支援，您可以在主機板上裝載多達 4 GB 的記憶體，以高效能的雙通道模式運作。

DDR-SDRAM DIMM

若電腦支援 DDR-SDRAM DIMM，則爲了使系統正常運作，DIMM 必須是：

- 產業標準的 184 針腳
- 相容於無緩衝之 PC2100 266 MHz、PC2700 333 MHz 或 PC3200 400 MHz
- 2.5 伏特的 DDR-SDRAM DIMM

此 DDR-SDRAM DIMM 還必須：

- 支援 CAS Latency 2 或 2.5 (CL = 2 或 CL = 2.5)。
- 包含 JEDEC SPD 指令資訊

此外，本電腦還支援：

- 128Mbit、256Mbit 和 512Mbit 的非 ECC 記憶體技術
- 單面和雙面 DIMM
- 由 x8 和 x16 DDR 顆粒構成的 DIMM；不支援由 x4 SDRAM 構成的 DIMM

為了使系統能在記憶體頻率支援的狀況下執行，必須使用下列的處理器匯流排頻率：

記憶體頻率	所需的處理器匯流排頻率
266 MHz	400 MHz、533 MHz 或 800 MHz
333 MHz	533 MHz 或 800 MHz
400 MHz	800 MHz

若記憶體頻率對應到未支援的處理器匯流排頻率，則系統將會以最高的記憶體支援速度執行。例如，若 333 MHz DIMM 對應到 400 MHz 處理器匯流排，則系統將以 266 MHz，亦即最高的記憶體支援速度執行。



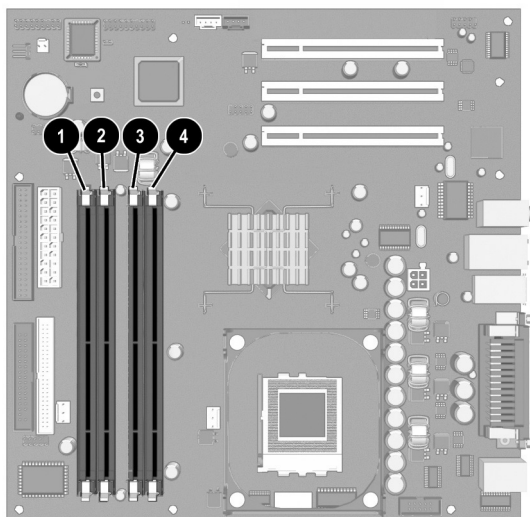
若您安裝不支援的 DIMM，系統將無法啟動。

DIMM 插座

系統將視 DIMM 的安裝方式，自動以單通道或高效能的雙通道模式運作。

- 在單通道模式中，最大運作速度取決於系統上最慢的 DIMM。例如，若系統插上一條 266 MHz 和一條 333 MHz 的 DIMM，系統將會以兩者中較慢者的速度執行。
- 在雙通道模式中，所有 DIMM 都必須完全相同。在 XMM1 和 XMM3 黑色插座中的 DIMM 必須相同，同樣在 XMM2 和 XMM4 藍色插座中的 DIMM 也必須相同。因此，若您在 XMM1 插座已經插上一條預載的 DIMM，欲增加第 2 條時，建議您在 XMM3 插座插上一條相同的 DIMM。若您想插滿四個 DIMM 插座，請在每個插座中插上相同的 DIMM。否則系統將無法以雙通道模式運作。

主機板上有四個 DIMM 插座，兩兩各成一個通道。這些插座分別標示為 XMM1、XMM2、XMM3 和 XMM4。插座 XMM1 和 XMM2 以記憶體通道 A 運作，插座 XMM3 和 XMM4 以記憶體通道 B 運作。



DIMM 插座位置

項目	說明	插座顏色
❶	DIMM 插座 XMM4，通道 B	藍色
❷	DIMM 插座 XMM3，通道 B	黑色
❸	DIMM 插座 XMM2，通道 A	藍色
❹	DIMM 插座 XMM1，通道 A	黑色

安裝 DDR-SDRAM DIMM



注意事項：記憶體模組插座有鍍金金屬接點。升級記憶體時，必須使用附有鍍金金屬接點的記憶體模組，避免與其他不相容的金屬接觸而生鏽和/或氧化。



注意事項：靜電會損害電腦或擴充卡的電子組件。因此在開始操作前，請先短暫接觸接地的金屬物品，以釋放您身上的靜電。請參閱附錄 F 〈釋放靜電〉以取得詳細資訊。



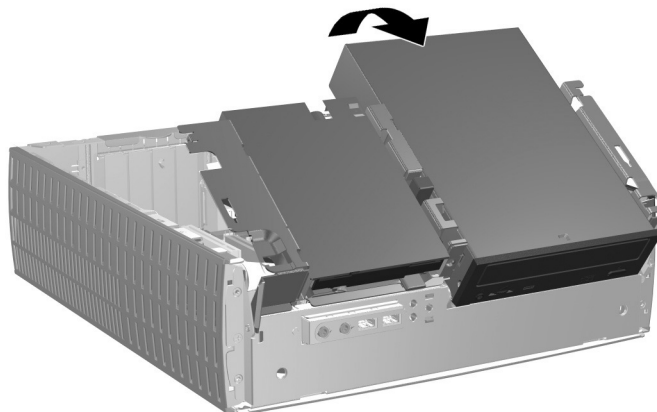
注意事項：處理記憶體模組時，請小心不要碰到任何接點，否則可能會損害模組。

1. 透過作業系統將電腦正確關機，接著關閉所有外接式裝置的電源。
2. 從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
3. 拆下電腦存取面板和正面機殼。



注意事項：抬起或放下簡易存取磁碟機插槽之前，請先檢查所有纜線、排線以及電線的位置，以避免受損。

4. 抬起簡易存取磁碟機插槽的一邊，使其呈直立狀態。



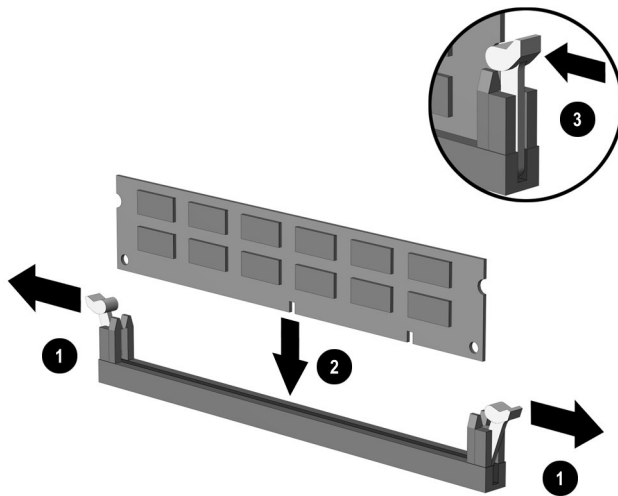
翻轉簡易存取磁碟機插槽

5. 找到記憶體模組插座的所在位置。



警告事項：為了避免因表面過熱而燙傷，請待內部系統組件冷卻後再行接觸。

6. 扳開記憶體模組插座 ❶ 的兩側卡榫，然後將記憶體模組插入插座 ❷ 內。



安裝 DIMM



記憶體模組只有一種安裝的方向。請將模組上的缺口對齊記憶體插座的凸出部位。



若您在 XMM1 插座已經插有一條預載的 DIMM，則新增第 2 條時，建議您在 XMM3 插座插上一條相同的 DIMM。若您想插滿四個 DIMM 插座，請在每個插座中插上相同的 DIMM。否則電腦將無法以雙通道模式運作。

7. 將模組壓入插座，確定模組完全插入到正確位置。確定兩側卡榫都正確關上 ❸。

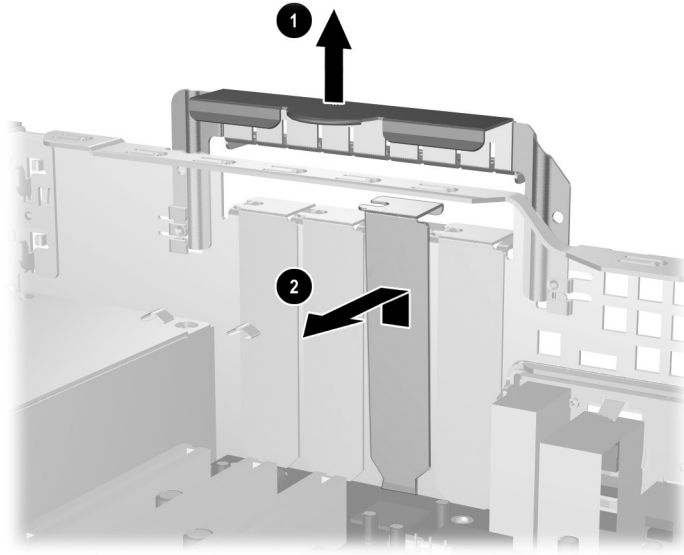
8. 欲安裝更多模組時，請重覆步驟 7 和 8。
 9. 將簡易存取磁碟機插槽放回下方位置。放下簡易存取磁碟機插槽時，請注意不要擠壓到機箱內的纜線。
 10. 裝回正面機殼和電腦存取面板。
- 下次開機時，電腦會自動識別出新增的記憶體。

安裝擴充卡

本電腦有三個 PCI 擴充槽。每一插槽都可容納最長 6.875 英吋（17.46 公分）的擴充卡。若要安裝擴充卡：

1. 透過作業系統將電腦正確關機，接著關閉所有外接式裝置的電源。
2. 從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
3. 拆下電腦存取面板。
4. 確認要插入擴充卡的擴充卡插槽。

5. 將擋板的固定卡榫往上拉，以鬆開這個卡榫 ❶。
6. 將擋板向上推，然後向機箱內方向拉出 ❷。

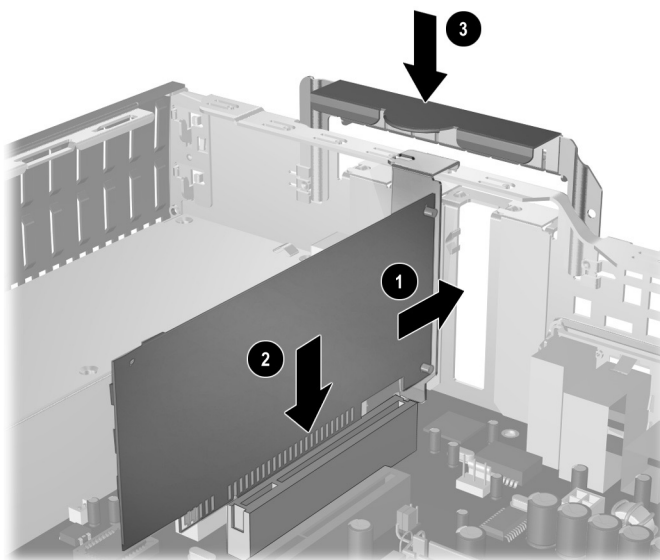


拆下擴充槽擋板

7. 安裝擴充卡時，小心地將擴充卡放在檔板固定卡榫下 ❶，然後平穩地將擴充卡推入接頭內 ❷。確認擴充卡已經正確穩固地安置在擴充卡插槽內。



當安裝擴充卡時，請別讓擴充卡刮到機箱內的其他組件。



安裝擴充卡

8. 將擴充槽固定卡榫向下壓 ❸，以固定擴充卡。
9. 若拆下舊擴充卡後不安裝新擴充卡，請為該空槽裝上擴充槽擋板。在空插槽中插入金屬擋板，並壓下擴充槽卡榫以固定擋板。



注意事項：當拆下擴充卡後，您必須裝上新卡或封住空槽（例如，使用金屬擋板），以便確保內部組件在運作時能保有適當的冷卻效果。

安裝額外的磁碟機

本電腦有兩個外接式磁碟機插槽。在安裝磁碟機時，請依照以下指示：

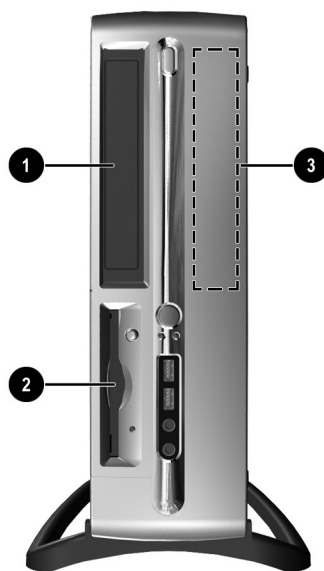
- 如欲獲得最佳效能，請將硬碟機連接到主要控制器。使用 80 排的 IDE 排線，將擴充裝置（例如光碟機、IDE 磁帶機和軟碟機）連接到次要控制器。
- 安裝導引螺絲以確保磁碟機能正確地排列在磁碟機座中，並鎖在固定位置。HP 提供了額外的導引螺絲（四顆 6-32 標準螺絲及四顆 M3 公制螺絲），置於機殼後的機箱前端。硬碟機使用 6-32 標準螺絲。其他磁碟機則使用 M3 公制螺絲。HP 提供的公制螺絲是黑色的，而標準螺絲則為銀色。



注意事項：為了避免遺失工作成果和導致電腦或磁碟機受損：

- 若您要插入或拆下硬碟機，請正確地關閉作業系統，然後關機。請勿在電腦啟動或待機時拆下硬碟機。
- 在進行操作前，請確定您已經釋放過身上的靜電。在處理磁碟機時，請避免觸碰接頭。請參閱[附錄 F〈釋放靜電〉](#)以取得有關預防靜電傷害的詳細資訊。
- 請小心放置磁碟機，避免掉落。
- 安裝磁碟機時請勿過份用力。
- 避免讓硬碟被液體濺到、暴露在高溫底下或靠近有磁性的產品，像是顯示器或喇叭。
- 若必須郵寄磁碟機，請將其置於泡棉包裝裡，或其他具有保護作用的包裝材質，並在包裝上標示「易碎物品，小心輕放」。

找到磁碟機位置



桌上型電腦磁碟機位置

❶ 5.25 英吋選購磁碟機插槽

❷ 3.5 英吋磁碟機插槽（如所示之 1.44-MB 軟碟機）*

❸ 3.5 英吋標準內建硬碟機插槽

* 若電腦安裝有 1.44 MB 軟碟機，就會看到圖中的軟碟機機殼。若電腦的 3.5 英吋磁碟機插槽是空的，該位置將會以機殼擋板取代。若該插槽並未安裝磁碟機，日後您可以安裝選購的 3.5 英吋裝置（如軟碟機、硬碟機或 Zip 磁碟機）。然而，若您要安裝軟碟機或硬碟機以外的 3.5 英吋裝置，則必須訂購 3.5 英吋的裝置機殼 (PN 316008-001)。

若要確認電腦上儲存裝置的類型、大小和容量，請執行「電腦設定 (Computer Setup)」。請參閱《電腦設定 (F10) 公用程式指南》以取得詳細資訊。

拆下光碟機或軟碟機



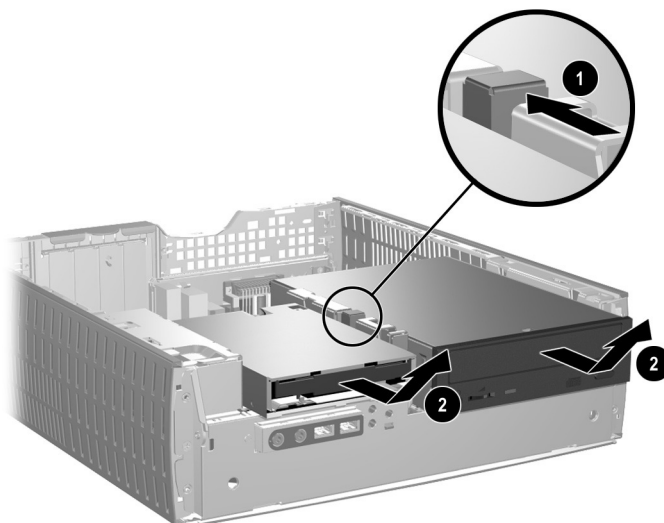
注意事項：從電腦上拆下磁碟機之前，應先取出磁碟機上所有可抽換式媒體。



光碟機是指 CD-ROM、CD-RW 或 DVD-ROM 光碟機。

1. 透過作業系統將電腦正確關機，接著關閉所有外接式裝置的電源。
2. 從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
3. 拆下電腦存取面板和正面機殼。
4. 抬起簡易存取磁碟機插槽的一邊，使其呈直立狀態。
5. 拔掉音源線、訊號線及磁碟機電源線。音源線的另一端應連接到主機板上的音源接頭。
6. 將簡易存取磁碟機插槽放回下方位置。

7. 將磁碟機釋放卡榫 ❶，往機箱背面扳住不放。
8. 將磁碟機 ❷ 往磁碟機座正面拉，然後將磁碟機抽離電腦。



拆下光碟機或軟碟機

若要裝回磁碟機，請將拆下磁碟機的步驟反過來執行。



在裝回磁碟機時，請將舊磁碟機上的四顆螺絲移到新磁碟機上。螺絲可代替磁碟機滑軌。

安裝選購的光碟機

若要安裝選購的光碟機：

1. 若原先裝有光碟機，請加以移除。
2. 在磁碟機兩側的下方孔內，鎖上兩顆導引螺絲。



注意事項：請只使用 3/16 英吋或 5 公釐長的螺絲來作為導引螺絲。較長的螺絲可能會損及磁碟機的內部組件。

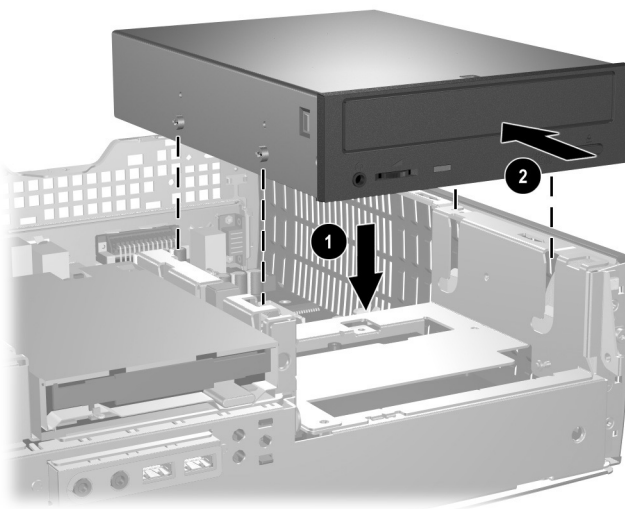


在裝回磁碟機時，請將舊磁碟機上的四顆螺絲移到新磁碟機上。螺絲可代替磁碟機滑軌。



將導引螺絲鎖入光碟機

3. 將磁碟機上的導引螺絲對準磁碟機插槽的 J 型溝槽 ❶。然後將磁碟機朝電腦背面推動 ❷。

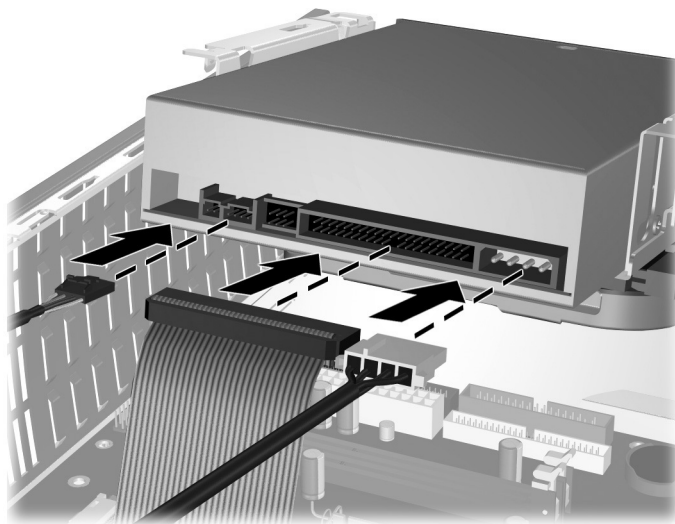


安裝光碟機



當磁碟機裝好時，碟碟機釋放卡榫會自動鎖到固定位置。

4. 抬起簡易存取磁碟機插槽的一邊，使其呈直立狀態，然後將扁平排線及音源線接到主機板上。



連接扁平排線與音源線

5. 將電源線、扁平排線和音源線連接到光碟機背面。
6. 將簡易存取磁碟機插槽放回下方位置。放下簡易存取磁碟機插槽時，請注意不要擠壓到機箱內的纜線。
7. 裝回正面機殼和電腦存取面板。

系統會自動辨別磁碟機並重新設定電腦。



注意事項：在維修電腦時，請確定纜線在重組過程中都位置於適當的位置。纜線放置不良可能會損害電腦。

硬碟機升級

拆下和裝回硬碟機

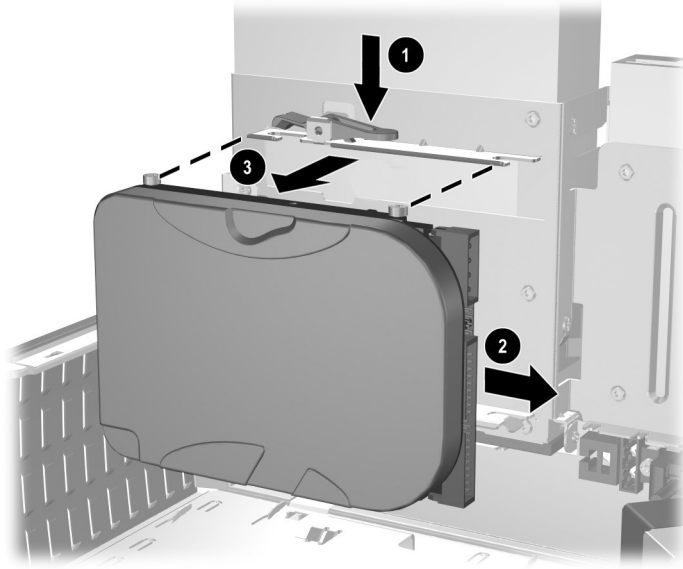


請在拆下舊的硬碟機時確認資料都已備份，以便將資料放到新的硬碟機上。

內建的 3.5 英吋硬碟機位於電腦右側。若要拆下和裝回硬碟機：

1. 透過作業系統將電腦正確關機，接著關閉所有外接式裝置的電源。
2. 從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
3. 拆下電腦存取面板和正面機殼。
4. 抬起簡易存取磁碟機插槽的一邊，使其呈直立狀態。
5. 將磁碟機背面的電源線和資料線拔除。

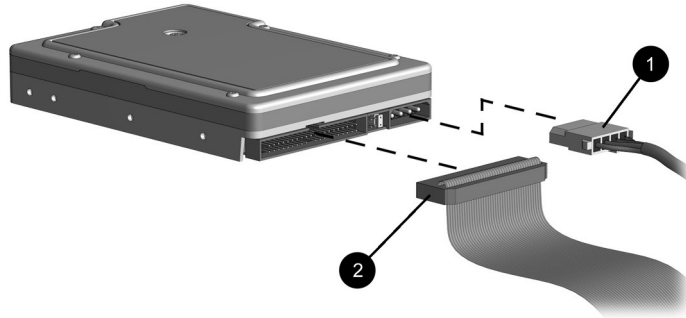
6. 按下磁碟機釋放卡榫 ❶ 不放。
7. 將磁碟機推向插槽右方 ❷，然後將磁碟機拉出插槽 ❸。



拆下硬碟機（接頭可能依狀況而不同）

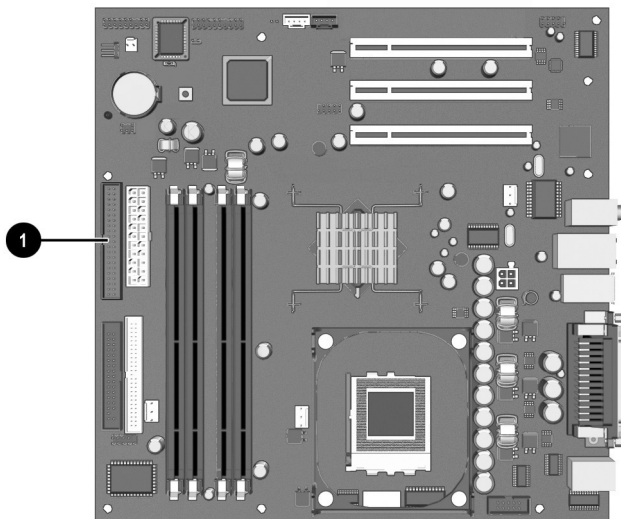
8. 若要安裝硬碟機，請將上述步驟反過來執行。

9. 將電源線 ❶ 和資料排線 ❷ 連接到硬碟機。



連接資料線和電源線（PATA 硬碟機）

10. 將纜線另一端連接到適當的主機板接頭 **1** 上。



硬碟機接頭位置



在裝回硬碟機時，請將舊硬碟機上的四顆螺絲移到新硬碟機上。螺絲可代替磁碟機滑軌。您將會需要 Torx T-15 螺絲起子來拆下和重新安裝導引螺絲。



若您安裝 PATA 硬碟機後，電腦無法自動識別該磁碟機，請參閱附錄 B 〈PATA 硬碟機安裝指南〉。



若您更換主要硬碟機，請插入 *Restore Plus!* 光碟以還原作業系統、軟體驅動程式和任何預載在電腦上的軟體應用程式。請遵循包含在 *Restore Plus!* 光碟內的指引進行操作。還原過程完成後，請重新安裝在更換硬碟機前備份的個人檔案。

將磁碟機安裝到 3.5 英吋的磁碟機插槽

依電腦配置的不同，左側的 3.5 英吋磁碟機插槽可能安裝有軟碟機，或是空的。磁碟機的機殼類型可能會依原始電腦的配置而有所不同。

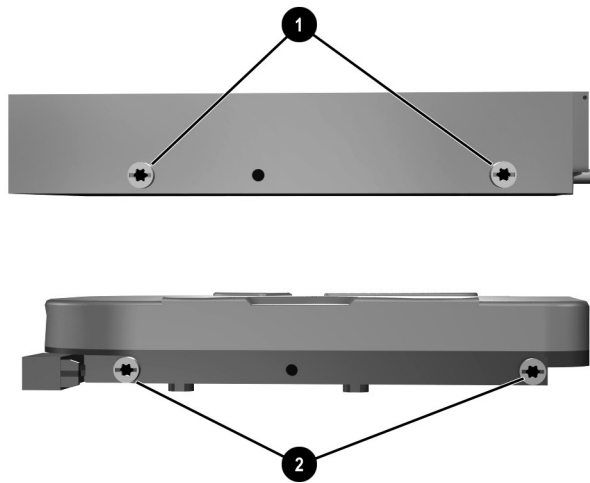
若電腦未配置選購的軟碟機，則您可以隨時在磁碟機插槽中安裝 3.5 英吋的裝置，如軟碟機或硬碟機。



視您預計安裝的裝置類型來決定使用何種類型的機殼。若您想安裝軟碟機，則必須安裝軟碟機機殼 (PN 316002-001)。若想安裝硬碟機，就需安裝機殼擋板 (PN 316006-001)。若您安裝非軟碟機或硬碟機的 3.5 英吋裝置，則必須安裝 3.5 英吋裝置的機殼 (PN 316008-001)。當重新配置電腦時，請聯絡 HP 的授權經銷商或服務供應商來訂購適當的機殼。



要安裝次要 PATA 硬碟時，必須使用雙插頭纜線（文件編號 108950-051）。



導引螺絲位置



3.5 英吋軟碟機上導引螺絲 ❶ 位置的安排，比硬碟機上的導引螺絲 ❷ 緊密。

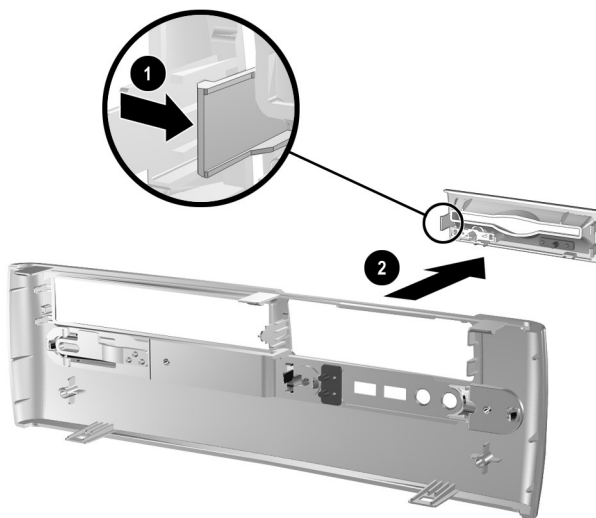
若要在磁碟機插槽中安裝磁碟機：

1. 透過作業系統將電腦正確關機，接著關閉所有外接式裝置的電源。
2. 從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
3. 拆下電腦存取面板和正面機殼。

4. 要拆下軟碟機機殼時，將垂片向內壓 ❶，然後將磁碟機機殼由正面機殼拉出即可 ❷。



機殼類型依電腦配置而不同。

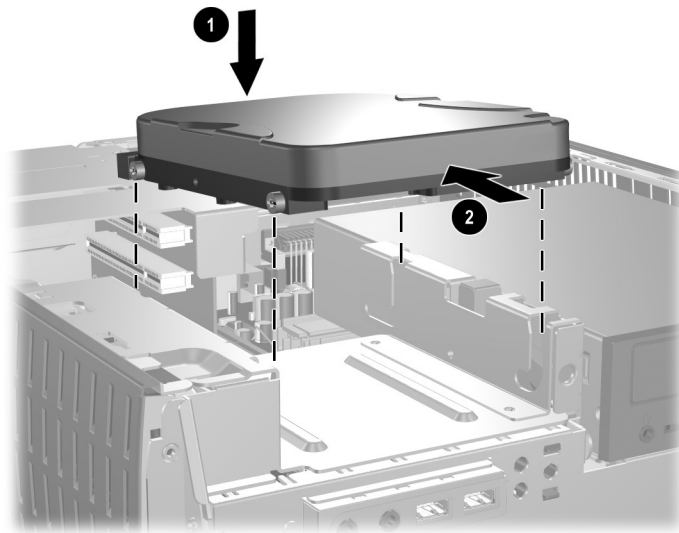


拆下軟碟機機殼

5. 將硬碟機背面的螺絲 ❶ 插入背面的 J 型溝槽。將硬碟機 ❷ 向磁碟機座背面推入，直到前方的螺絲對齊 J 型溝槽前緣。然後將磁碟機前端放低。將磁碟機向後推到底，直到鎖到固定位置。



若更換的是軟碟機，導引螺絲（前方及後方）會和 J 型溝槽對齊。將導引螺絲插入 J 型溝槽內，然後將磁碟機向磁碟機座背面推入，直到鎖到固定位置。

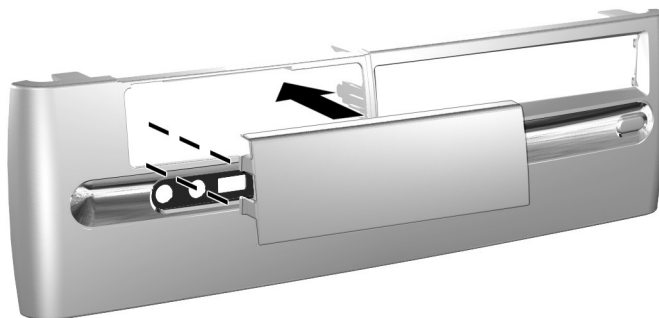


將硬碟機安裝到 3.5 英吋磁碟機插槽中

6. 將適當的機殼推到固定位置來更換機殼。



視您安裝的裝置類型來決定使用何種類型的機殼。若您想安裝軟碟機，則必須安裝軟碟機機殼 (PN 316002-001)。若安裝硬碟機，就須安裝機殼擋板 (PN 316006-001)，如圖所示。若您安裝非軟碟機或硬碟機的 3.5 英吋裝置，則必須安裝 3.5 英吋裝置的機殼 (PN 316008-001)。當重新配置電腦時，請聯絡 HP 的授權經銷商或服務供應商來訂購適當的機殼。



7. 連接電源線和資料排線。

8. 裝回正面機殼和電腦存取面板。



若您安裝 PATA 硬碟機後，電腦無法自動識別該磁碟機，請參閱附錄 B 〈PATA 硬碟機安裝指南〉。

規格



若本電腦為桌上型電腦配置，請淨空周圍 4 英吋（10.2 公分）內的區域，不要有任何的障礙物。

HP Compaq dx2000 輕巧直立型電腦**桌上型電腦尺寸**

高度	14.4 英吋	36.57 公分
寬度	3.95 英吋	10.3 公分
深度（若電腦配備有連接埠固定支架，則還會增加）	15.1 英吋	38.35 公分

大約重量

21 磅	9.53 公斤
------	---------

溫度範圍

操作	50° 到 95° F	10° 到 35° C
非操作	-22° 到 140° F	-30° 到 60° C

相對濕度（非冷凝）

操作	10-90%	10-90%
非操作（最高溫度 38.7° C）	5-95%	5-95%

最大高度（非加壓狀態）

操作	10,000 英呎	3048 公尺
非操作	30,000 英呎	9144 公尺



海平面以上每 300 公尺（1,000 英呎）到 3,000 公尺（10,000 英呎）操作溫度會下降 1.0° C，請勿在太陽下直射過久。最大變化率是 10° C/小時。上限可能受所安裝的選項之類型和數量之限制。

HP Compaq dx2000 輕巧直立型電腦

電源供應器

操作電壓範圍	90–132 VAC	180–264 VAC
額定電壓範圍	100–127 VAC	200–240 VAC
額定電路頻率	50–60 Hz	50–60 Hz



本系統在 230 V 電壓下使用時，採用被動式功率因數校正的電源供應器。如此系統在歐盟國家/地區中使用時，可以通過 CE 標記的法規。

電力輸出	185 瓦	185 瓦
額定輸入電流（最大）	5 A @ 100 VAC	2.5 A @ 200 VAC
散熱		
最大	971 BTU/小時	245 公斤-卡/小時
一般（閒置）	256 BTU/小時	65 公斤-卡/小時

PATA 硬碟機安裝指南

使用平行 ATA (PATA) 裝置的選取纜線 (Cable-Select) 功能

HP 提供的選購磁碟機套件中包含一條特殊的磁碟機排線。磁碟機組態利用排線選擇 (cable-select) 功能，識別磁碟機為裝置 0（主要磁碟機）或裝置 1（次要磁碟機）。

裝置 1 是連接到排線中間接頭的磁碟機。裝置 0 是連接到排線終端接頭的磁碟機（僅適用於 80 排 ATA 排線）。有關 PATA 纜線的範例，請參閱本附錄中的「[安裝 PATA 磁碟機的指導方針](#)」。

HP 硬碟機出貨時跳線 (jumper) 預設為排線選擇模式，因此無需變更現有或選購磁碟機上的跳線設定。如果您購買協力廠商的硬碟機，請參閱該產品隨附的說明文件，以確保排線安裝與設定正確無誤。



如果在主要控制器上安裝第二個裝置，則必須使用 80 排的 Ultra ATA 纜線，以取得最佳效能。這是某些特定機型的標準排線。

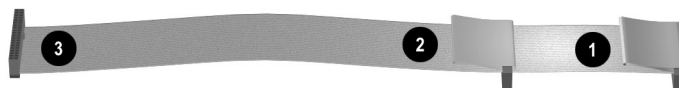
安裝 PATA 磁碟機的指導方針

在安裝磁碟機時，請依照以下指示：

- 若您使用了多個裝置，為了取得理想的效能，HP 建議將這些裝置分別置於主通道與次通道上。使用另一條纜線來將新增裝置連接到主機板上。

■ 80 排的 PATA 纜線：

- ❑ 80 排纜線的最大長度為 18 英吋，裝置 0 和裝置 1 之間的最大間隔距離為 6 英吋。



80 排的 PATA 纜線

❶ 裝置 0（主要磁碟機）接頭

❷ 裝置 1（次要磁碟機）接頭

❸ 主機板接頭

- 如欲獲得最佳效能，請將硬碟機連接到主要控制器。將擴充裝置（如 ATA 光碟機和磁帶機）連接至次要控制器。
- 將 1/3 高或 1/2 高的磁碟機安裝到 1/2 高的插槽中。
- 安裝導引螺絲，以確保磁碟機在磁碟機座中排列整齊。磁碟機使用 6-32 標準導引螺絲。在存取面板的磁碟機支架上鎖上四顆導引螺絲。HP 所提供的標準螺絲是銀色的。
- 如果排線上只連接一個裝置，則該裝置必須安裝於排線終端（裝置 0）的接頭。



若您僅有一個裝置，請務必將它連接至裝置 0 接頭。若您將它連接至裝置 1 接頭，系統將無法識別該裝置，而您可能看見「找不到固定式磁碟機」的錯誤訊息。

更換電池

電腦隨附的電池會提供即時時鐘所需的電力。更換電池時，請使用與電腦上原電池相同型號的電池。本電腦會隨附一個 3 伏特的圓型鋰電池。



將電腦電源線插頭插入通電中的 AC 電源插座，可延長鋰電池的壽命。如此，僅當電腦未連接 AC 電源時，才會使用鋰電池的電力。



警告事項：電腦內附的電池為鋰錳二氧化物電池。如果沒有正確處理電池，有可能會燃燒甚至引起火災。為了避免個人傷害：

- 請勿嘗試為電池充電。
- 請勿暴露在高於攝氏 60 度（華氏 140 度）的溫度下。
- 請勿任意拆解、壓壞、戳破電池，也不要使電池的金屬接點短路，或者棄置於火中或水中。
- 更換電池時，僅能使用 HP 專為該產品設計的備用電池。



注意事項：在更換電池之前，必須先備份電腦的 CMOS 設定。在取出或更換電池時，會清除 CMOS 中的所有設定。請參閱「說明文件庫」光碟上的《疑難排解指南》，以取得備份 CMOS 設定的資訊。



電池、電池套件和蓄電池的棄置，不應和家中的一般垃圾一同處理。為了能讓電池再生利用或以適當的方式處理，請利用公共回收系統或者將電池送回 HP、HP 的授權合作廠商或代理商處理。



注意事項：靜電會損壞電腦或選購設備的電子組件。因此在開始操作前，請先短暫接觸接地的金屬物品，以釋放您身上的靜電。

1. 透過作業系統將電腦正確關機，接著關閉所有外接式裝置的電源。從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。然後拆下電腦存取面板。

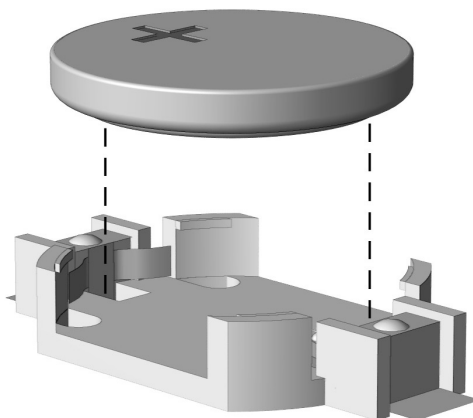


可能會需要拆下擴充卡，才能拿到電池。

2. 找到主機板上的電池與電池座。
3. 根據主機板上電池座的類型，完成下列指示來更換電池。

類型 1

- a. 從電池座拿起電池。

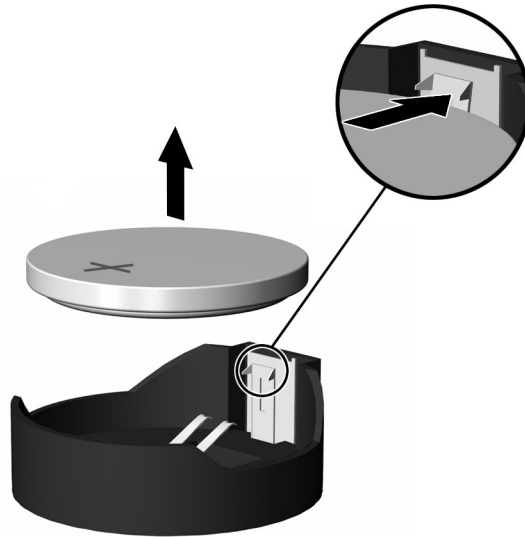


取出圓形電池（類型 1）

- b. 將更換的電池輕輕放入適當位置，正極向上。電池座會自動將電池固定在適當的位置。

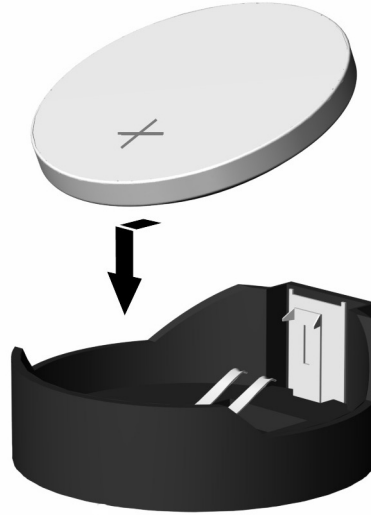
類型 2

- a. 若要從電池座中取出電池，請壓擠位在電池上方微凸出來的金屬卡榫。
- b. 當電池彈出時，隨即取出。



取出圓形電池（類型 2）

- c. 放入新電池時，請將正極面朝上，並將電池傾斜，順勢放入電池座。另一端則向下壓，直到電池被金屬卡榫卡住為止。



更換圓形電池（類型 2）



更換電池後，請依照下列步驟，完成整個更新程序。

4. 裝回電腦存取面板。
5. 插上電源插頭並啟動電腦。
6. 使用「電腦設定」來重新設定日期、時間、密碼以及其他特殊的系統設定。請參閱《電腦設定(F10) 公用程式指南》。

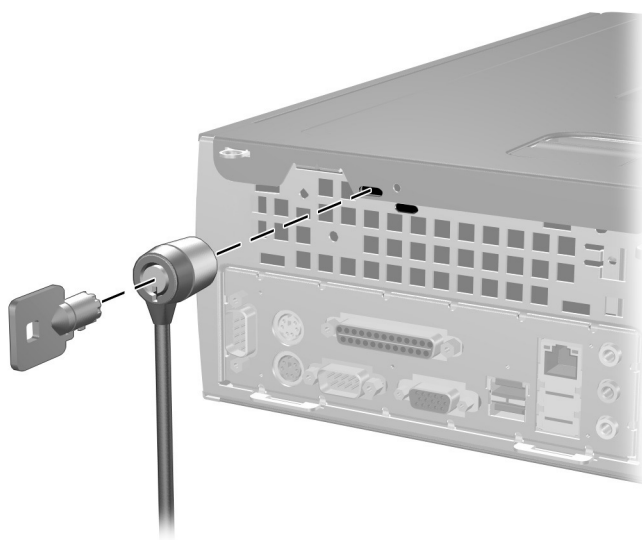
固定鎖保護

安裝固定鎖

下圖和下頁顯示的固定鎖可用來固定電腦。



若有，請將纜線固定鎖放到下圖中的位置。纜線固定鎖可以插入如下圖所示的第二個洞中。



安裝纜線鎖

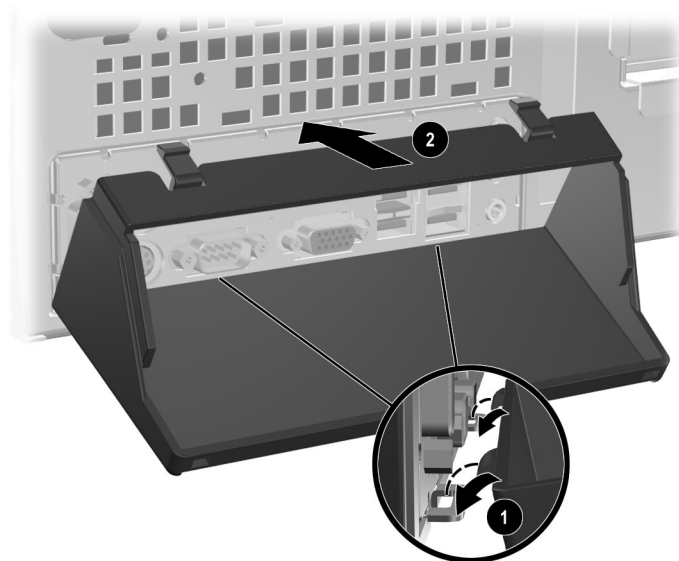


安裝掛鎖

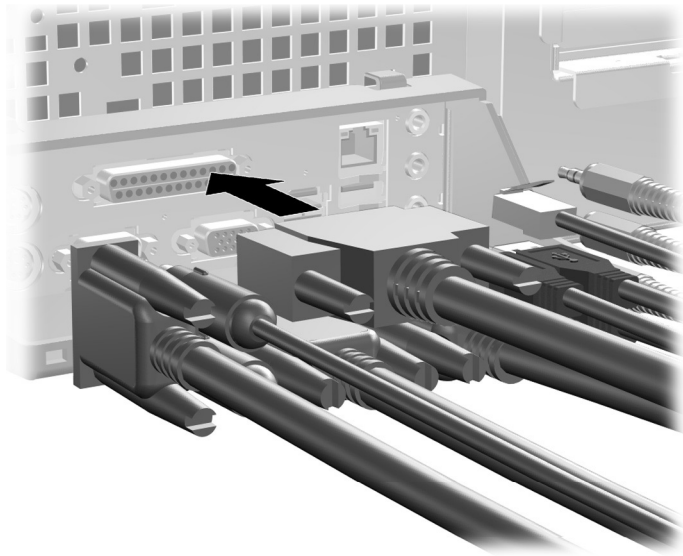
連接埠固定支架

安裝連接埠固定支架

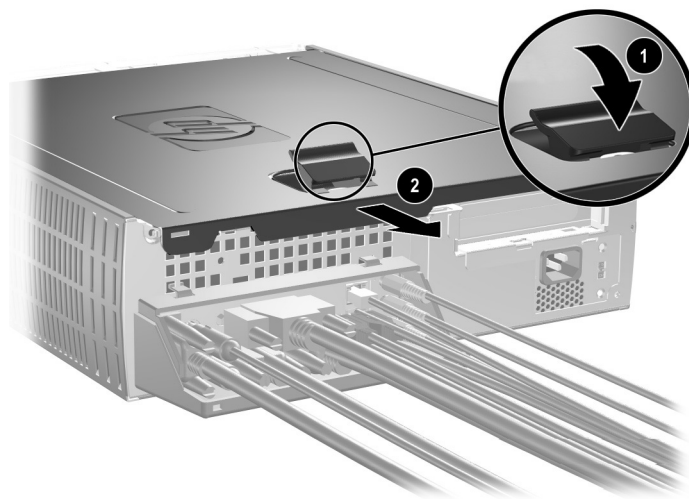
1. 將連接埠固定支架下半部的垂片插入機箱背面的插槽 ❶，然後將支架旋向機箱 ❷。



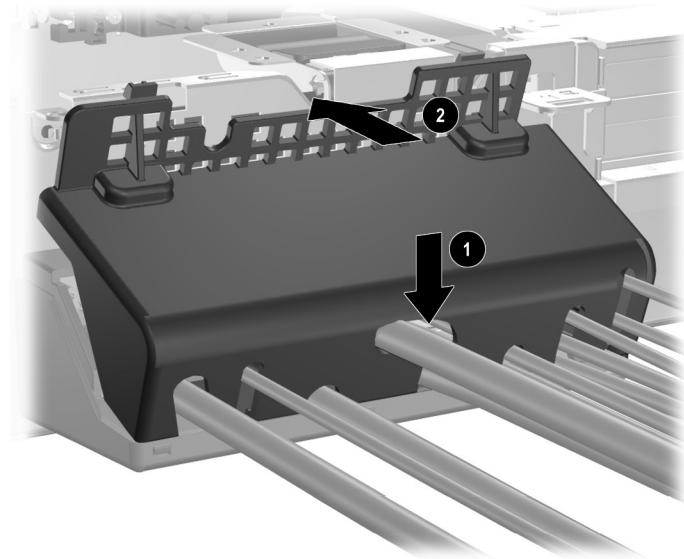
2. 將纜線連接到電腦。



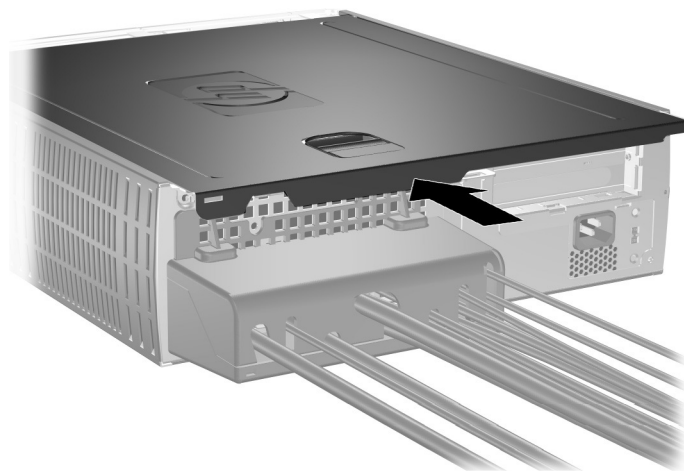
3. 找到電腦上方的外殼卡榫。將卡榫 ❶ 往上拉不放以鬆開電腦存取面板。
4. 將電腦存取面板往後推 ❷ 大約 0.5 英吋（1.25 公分），然後拉起存取面板與機箱分離。



5. 將連接埠固定支架的上蓋置於纜線上 ❶，並往下旋轉蓋好 ❷。

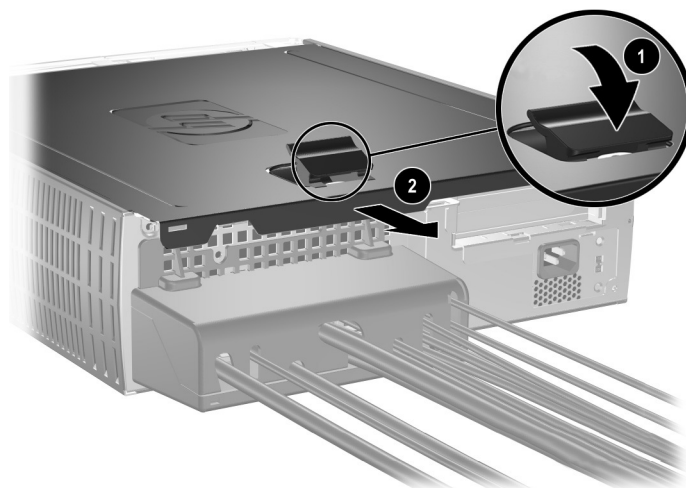


6. 裝回電腦存取面板。

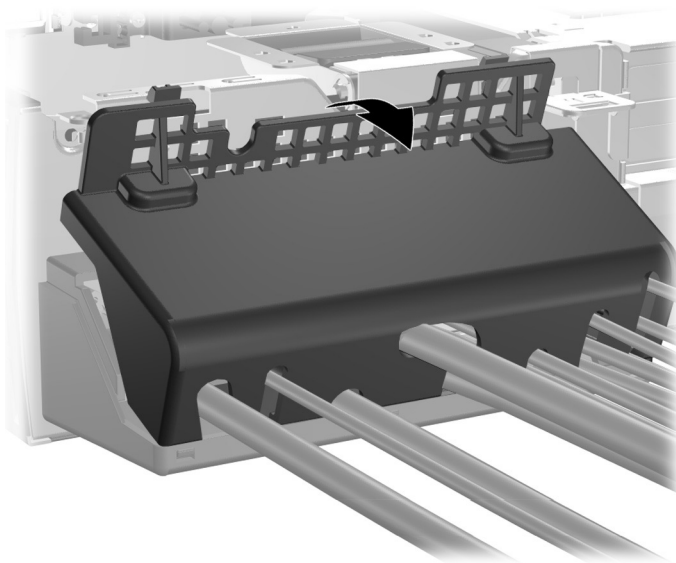


拆下連接埠固定支架

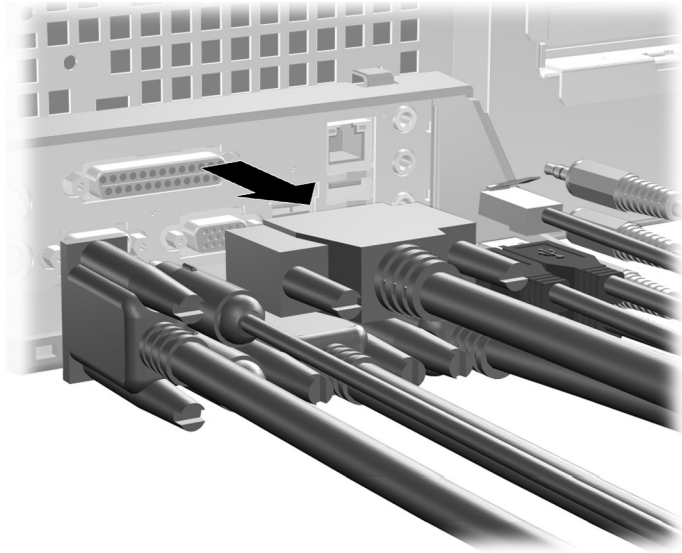
1. 找到電腦上方的外殼卡榫。將卡榫 ❶ 往上拉不放以鬆開電腦存取面板。
2. 將電腦存取面板往後推 ❷ 大約 0.5 英吋（1.25 公分），然後拉起存取面板與機箱分離。



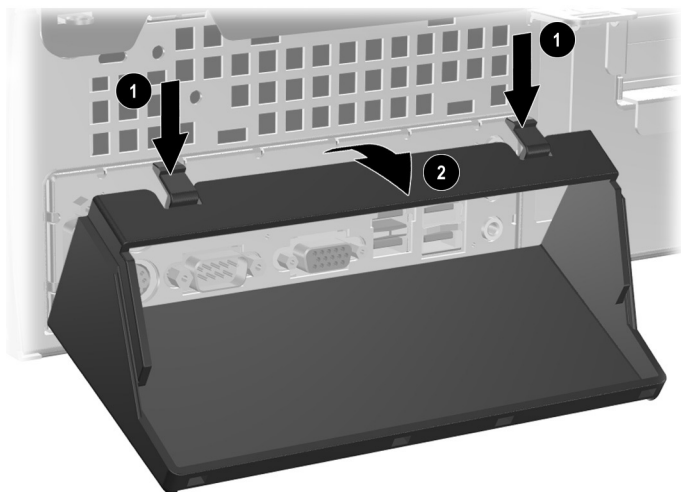
3. 將固定支架的上蓋往機箱外旋轉。



4. 拔開和電腦連接的纜線。



5. 壓下垂片，由機箱上鬆開支架底部 ❶。略為旋轉，由機箱上拆下支架 ❷。



釋放靜電

從手指或其他導體所釋放的靜電會損害主機板或其他對靜電有反應的裝置。這種損害會縮短裝置原本的使用壽命。

預防靜電損害

爲了預防靜電損害，請遵循下列預防措施：

- 使用防靜電的容器運送與存放產品，避免用手接觸。
- 將對靜電有反應的零件裝在容器裡，直到抵達不受靜電影響的工作區域再取出。
- 將零件從容器取出前，先將容器放在接地的平面。
- 避免碰到針腳、導線或電路。
- 當碰觸對靜電有反應的元件或組件時，請確實接觸地面。

接地方法

接地方法有許多種。處理或安裝對靜電有反應的零件時，請使用下列一或多個方法：

- 使用防靜電腕帶，透過接地線連接到有接地設備的工作站或電腦機箱。防靜電腕帶是一種彈性塑膠手環，上面的接地線有 1 百萬歐姆 $\pm 10\%$ 的電阻。爲了提供適當的接地效果，請配戴大小適中的腕帶。
- 請在需要站立的工作環境裡使用腳跟套、腳趾套或鞋套。當站在導電性地板或地毯上時，請將雙腳套上環套。

- 使用導電場維修工具。
- 使用附有摺疊式除靜電工作地毯的攜帶式維修套件。

如果您沒有上述建議的適當接地配備，請連絡 HP 授權代理商、經銷商或服務供應商。



如需靜電的相關資訊，請連絡 HP 授權代理商、經銷商或服務供應商。

例行電腦維護與搬運準備

例行電腦維護

請依照這些建議來維護電腦和顯示器：

- 請在堅固、平坦的表面上使用電腦。系統裝置後方和顯示器上方各留 3 英吋（7.6 公分）的空隙，以讓空氣流通。
- 請勿在拆開外殼或側面面板後使用電腦。
- 請勿堵塞正面通風孔或進氣孔，妨礙空氣流入電腦。請勿將鍵盤架起放置於機殼面板前方，以免阻礙空氣流通。
- 讓電腦遠離濕氣過重、陽光直射、過熱或過冷的場所。有關電腦建議溫度和濕度的範圍資訊，請參閱本指南中的[附錄 A〈規格〉](#)。
- 請勿讓液體潑灑到電腦和鍵盤。
- 請勿使用任何材質的物品蓋住顯示器上的通風孔。
- 在您進行下列操作前請先關機：
 - 如有需要擦拭電腦外部時，請使用柔軟、潮濕的布。使用清潔產品可能會使電腦褪色甚至掉漆。
 - 偶爾清潔電腦正面與背面的通風孔。絨布和其他異物會堵塞通風孔，導致氣流受阻。

光碟機預防措施

操作或清潔光碟機時，請按照下列的指示。

操作

- 請勿於作業中途移動磁碟機。這會導致讀取發生故障。
- 請勿將磁碟機置於溫度變化劇烈的環境，因為可能會導致裝置內部凝結水氣。若溫度驟變且磁碟機正在使用，請等待至少一小時後再關閉電源。若您立刻使用該裝置，則可能會導致讀取時發生故障。
- 請勿將磁碟機放在溼度過高、溫度過高或過低、會震動或陽光直射的場所。

清潔

- 請用柔軟的乾布或略沾溫和清潔劑的軟布來清潔面板和控制鈕。請勿對裝置直接噴灑清潔劑。
- 避免使用任何溶劑，像是酒精或苯，它們可能會使磁碟機的表面受損。

安全

如果有任何物體或液體掉落到磁碟機中，請立即拔下電腦的插頭，並交由 HP 授權的服務供應商檢查。

搬運準備

搬運電腦時，請依循下列建議：

1. 備份硬碟檔案到 PD 片、磁帶卡匣、光碟或磁片。請確定備份媒體在存放或搬運途中不會暴露在電子或磁性脈衝下。



在系統電源關閉時，硬碟機會自動鎖定。

2. 從軟碟機取出並安置好所有的程式磁片。
3. 插入空白磁片到軟碟機裡，以便在搬運途中保護軟碟機。請勿使用已存有資料或打算用來儲存資料的磁片。
4. 關機並關閉外接式裝置。
5. 從電源插座拔除電源線，然後從電腦拔除電源線。
6. 中斷系統組件、外接式裝置和電源間的連線，然後中斷與電腦的連線。



確定所有介面卡都安插良好並固定在介面卡插槽後再搬動電腦。

7. 將系統組件和外接式裝置裝入原本的包裝盒，或是材質足以保護的類似容器。



如需非操作範圍環境的資訊，請參閱本指南中的[附錄 A〈規格〉](#)。

數字與字母

- 3.5 英吋硬碟機
 - 升級 2-22
- 3.5 英吋磁碟機插槽 2-26
- CTRL 鍵 1-4
- DDR-SDRAM 2-6
- DIMM 2-6
- DIMM (雙列直插式記憶體模組)
 - 安裝 2-9, 2-11
- PCI 介面卡
 - 請參閱擴充卡
- RJ-45 接頭 1-3
- USB 1-2, 1-3
- Windows 標誌鍵 1-5

四劃

- 升級
 - 指導方針 2-1
- 方向鍵 1-4

五劃

- 功能鍵 1-4
- 正面面板組件 1-2
- 正面機殼，拆下 2-2, 2-5

六劃

- 光碟機
 - ATA B-2
 - 安裝 2-19
 - 位置 1-2
 - 拆下 2-17, 2-18
 - 指導方針 G-2

- 退出鈕 1-2
- 預防措施 G-2
- 導引螺絲 2-19
- 纜線 2-21
- 存取面板，拆下 2-2, 2-4
- 安裝
 - 3.5 英吋硬碟機 2-26
 - DIMM 2-11
 - 記憶體 2-6
 - 掛鎖 D-2
 - 連接埠固定支架 E-1
 - 硬碟機 2-29
 - 圓形電池 (類型 1) C-2
 - 圓形電池 (類型 2) C-4
 - 導引螺絲 2-19
 - 擴充卡 2-12, 2-14
 - 纜線鎖 D-1
- 安裝指南 2-1
- 安裝磁碟機指導方針 2-15
- 耳機
 - 接頭 1-2
- 耳機輸出接頭 1-3

七劃

- 序列埠接頭 1-3
- 序號位置 1-6
- 更換電池 C-1

八劃

- 並列埠接頭 1-3
- 例行電腦維護 G-1

固定鎖保護 D-1

拆下

3.5 英吋硬碟機 2-22

正面機殼 2-2, 2-5

光碟機 2-17, 2-18

存取面板 2-4

軟碟機 2-18

連接埠固定支架 E-6

硬碟機 2-23

圓形電池（類型 1）C-2

圓形電池（類型 2）C-3

電腦存取面板 2-2

輕巧直立型 2-3

機殼擋板 2-28

擴充槽擋板 2-13

簡易存取磁碟機插槽 2-22

狀態指示燈 1-4

九劃

指導方針

光碟機 G-2

安裝 2-1

安裝磁碟機 2-15

更換電池 C-1

搬運準備 G-3

電腦維護 G-1

背面面板組件 1-3

音源接頭 1-3

十劃

桌上型電腦磁碟機位置 2-16

記憶體

安裝 2-6

找出插座 2-7

規格 2-6

雙通道模式 2-7

識別 2-11

十一劃

掛鎖，安裝 D-2

組件

正面面板 1-2

背面面板 1-3

鍵盤 1-4

規格 A-1

軟碟機

拆下 2-18

活動指示燈 1-2

退出鈕 1-2

通用序列匯流排 (USB) 1-2, 1-3

連接埠固定支架

安裝 E-1

拆下 E-6

連接排線 2-21

麥克風接頭 1-2, 1-3

十二劃

硬碟機

3.5 英吋 2-22, 2-26

PATA 纜線 B-2

升級 2-22

安裝 PATA 2-29, B-1

拆下 2-22, 2-23

活動指示燈 1-2

還原 2-25

十三劃

圓形電池

類型 1 C-2

類型 2 C-3

滑鼠

特殊功能 1-6

接頭 1-3

電池

圓形（類型 1）C-2

圓形（類型 2）C-3

電源

按鈕 1-2

指示燈 1-2

線接頭 1-3

電腦維護指南 G-1

電腦機座 2-3

十四劃

磁碟機插槽 2-9

維修功能 2-1

輕巧直立型，拆下 2-3

十五劃

數字鍵 1-4

編輯鍵 1-4

十六劃

導引螺絲 2-19

機殼時 2-28

機殼擋板，拆下 2-28

十七劃

應用程式鍵 1-4

鍵盤

組件 1-4

連接埠 1-3

十八劃

擴充卡，安裝 2-12, 2-14

擴充插擋板，拆下 2-13

簡易存取磁碟機插槽

拆下 2-22

旋轉 2-9

鎖 D-1, D-2

二十劃以上

釋放靜電 2-1, F-1

顯示器接頭 1-3

纜線

光碟機 2-21

纜線鎖安裝 D-1